AVERTISSEMENTS AGRICOLES DLP 17-2-71 148743

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION de la STATION "AQUITAINE" (Tél. (56) 92.06.25
GIRONDE, DORDOGNE, LOT-&-GARONNE, LANDES, PYRÉNÉES ATLANTIQUES

ABONNEMENT ANNUEL 25 F.

*Sous-Régisseur d'Avances et de Recettes, Direction Départementale de l'Agriculture
Chemin d'Artigues, 33 - CENON*
C. C. P. : BORDEAUX 6702-46

Bulletin Technique N° 125 de Février 1971 — 1971-2

ETAT ACTUEL DU PROBLEME DES TAVELURES DU POMMIER ET DU POIRIER (suite)

Pratique de la lutte préventive -

Jusqu'à présent, seule la lutte préventive est pratiquée par les arboriculteurs, les cas de traitements curatifs n'étant en général que des exceptions destinées le plus souvent à enrayer une attaque de tavelure que des pulvérisations préventives mal exécutées n'ont pas réussi à éviter.

Le succès de cette technique dépend en effet avant tout des dates d'application des traitements et deux solutions peuvent être adoptées pour éviter les erreurs.

La première consiste à maintenir en permanence sur la végétation un film fongicide depuis le début de la période de sensibilité des arbres (stade C3) jusqu'à l'été. Cette technique, dite " d'assurance " nécessite des traitements nombreux (généralement supérieurs à 15 chaque année), répétés à intervalles très rapprochés, de l'ordre de 5-6 jours, pendant la période critique encadrant la floraison.

La seconde consiste à suivre les avis des stations d'Avertissements Agricoles qui, grâce à des techniques d'observations biologiques parfaitement au point, définissent les périodes de risques maxima au cours desquelles il importe d'être parfaitement protégé. En Aquitaine, chaque année, le nombre d'avis de traitement diffusés par la Station pour la période des risques d'infection primaire oscille en moyenne autour de 10 à 11 pour le pommier et 12 à 13 pour le poirier.

En pratique, nous savons que la plupart des arboriculteurs adoptent une solution intermédiaire, tenant compte à la fois des impératifs d'une couverture fongicide permanente " d'assurance " et des indications des Stations d'Avertissements Agricoles, particulièrement en ce qui concerne la date d'application de la première intervention et l'annonce de la fin des risques d'infection primaire, permettant d'arrêter la protection.

Mais, si les dates d'application sont importantes, elles ne sont pas tout, et le choix du produit à utiliser pose également un problème. Deux éléments techniques d'appréciation doivent guider ce choix, d'une part l'efficacité contre les tavelures, d'autre part les actions secondaires éventuelles sur d'autres ravageurs ou sur la végétation. Bien entendu, à qualités techniques apparemment identiques le critère économique doit en définitive permettre de trancher.

D'une manière générale, les fongicides utilisés pour combattre les tavelures sont bien connus et tous ceux qui ont bénéficié d'une <u>homologation</u> sont d'une efficacité à peu près semblable en <u>application préventive</u>, surtout lorsque le rythme des traitements est inférieur à 10 jours. Ce sont les produits ci-après classés par ordre alphabétique :

.../...

P410

- Captafol
- Captane
- carbatène
- cuivre
- dichlone
- Dithianon
- doguadine
- folpel
- mancozèbe
- manèbe
- oxyquinoléate de cuivre
- propinèbe
- soufres micronisés
- tétrachloroisophtalonitrile
- thiocyanodinitrobenzène
- thirame
- zinèbe
- zirame
- Association zinèbe + cuivre et zirame + cuivre

Parmi ces fongicides, les plus utilisés dans la région sont le cuivre, le captane, le carbatène, la doguadine, le folpel (ex phalthane), le mancozèbe, le thirame, le zinèbe.... Leurs actions secondaires ne sont pas encore toutes élucidées. Toutefois, certaines d'entre elles ont fait l'objet d'un nombre suffisant d'observations pour qu'elles soient portées à la connaissance des utilisateurs afin d'orienter éventuellement leur choix.

Le cuivre reste un fongicide particulièrement recommandé en début de végétation en raison de son action bactéricide et de son large spectre d'efficacité sur de nombreux champignons, notamment ceux responsables de la formation des chancres. Par contre, il provoque fréquemment un certain russeting sur les fruits et doit être remplacé par les fongicides organiques au plus tard à partir du stade E .

Le captane est susceptible de favoriser les pullulations d'araignées rouges (Panonychus ulmi). Son utilisation pendant la période critique de la floraison à la nouaison n'entraîne pas de russeting sur pommier; Par contre, il est phytotoxique sur le poirier Beurré d'Anjou et il est conseillé d'éviter son utilisation sur cette variété.

Le dichlone, outre son action préventive, possède une légère action curative permettant de stopper les tavelures peu après la germination des spores en détruisant le mycélium au début de sa pénétration dans le parenchyme foliaire, mais il peut provoquer l'apparition de russeting, en particulier lorsqu'il est employé par des températures froides proches de 0°.

Le dithianon possède une certaine action de rattrapage pour limiter l'extension des jeunes taches de tavelure déjà déclarées. En outre, il freine le développement de l'Oïdium du pommier. En raison de sa coloration, ce produit risque cependant de tacher les fruits s'il est utilisé peu avant la récolte sur les variétés à épiderme clair.

La doguadine, comme le dichlone, présente une efficacité en application curative peu après la germination des spores, et comme le dithianon elle permet de stopper la sporulation des taches de tavelure en cours d'évolution, cette dernière action étant plus nette sur pommiers que sur poiriers. Toutefois, la doguadine a tendance à provoquer du russeting en particulier lorsqu'elle est utilisée à température basse, proche de 0°. Enfin elle limite le développement de l'Oïdium du pommier.

Le folpel se montre dans certains cas susceptible de favoriser les pullulations d'araignées rouges. C'est un produit possédant une légère action freinante sur l'Oïdium du pommier et sur les maladies de conservation.

.../...

<u>Le mancozèbe</u> possède une action limitante sur les pullulations de Panonychus ulmi.

<u>Le propinèbe</u> outre cette même action, freine de plus le développement de l'Oïdium du pommier, mais ce produit est parfois mal toléré par les feuilles et les fruits de certaines variétés lors des pulvérisations effectuées par temps chaud.

D'autres fongicides, expérimentés récemment, se sont également révélés prometteurs pour lutter préventivement contre les tavelures et bénéficient actuellement d'une autorisation provisoire de vente. Ce sont le métiram - zinc, le méthylthiophanate, le bénomyl et le thiabendazole. Leurs actions secondaires sont encore mal connues, sauf dans le cas du <u>bénomyl</u> dont on sait qu'il possède une efficacité à l'égard de l'Oïdium du pommier et qu'il freine le développement des pullulations d'acariens. En outre, ce fongicide, de même que le <u>thiabendazole</u> est actif en traitement tardif contre certains champignons responsables des maladies de conservation.

<u>Pratique de la lutte curative</u> -

Nous avons mentionné dans notre précédent bulletin les espoirs que faisaient naître les nouveaux fongicides, bénomyl et thiabendazole dans le traitement curatif des tavelures. Toutefois nous insistons à nouveau sur le fait que cette technique nouvelle, très séduisante, en est encore au stade de l'expérimentation et qu'il serait imprudent de l'appliquer dès à présent dans les vergers.

Actuellement, seuls peuvent être exécutés curativement des traitements exceptionnels, lorsque pour une raison quelconque on a constaté l'échec d'une application préventive. On peut alors utiliser, dans les 36 heures suivant la période présumée de contamination, la doguadine ou le dichlone en augmentant les doses normales d'utilisation. Dans le cas d'apparition de taches de tavelure, on peut également intervenir pour stopper l'émission de conidies et stériliser les taches à l'aide de la doguadine, de l'oxyquinoleate de cuivre ou du dithianon. Mais il convient, d'insister sur le fait qu'il ne s'agit là que d'une méthode de rattrapage et non d'une technique de lutte.

<u>Pratique de la lutte contre les périthèces</u> -

L'origine des invasions primaires au printemps est constituée par les périthèces, organes de conservation du champignon pendant l'hiver. Il est donc particulièrement intéressant d'inhiber leur développement ou d'y détruire les ascospores en formation.

Pratiquement deux méthodes ont fait leur preuve et peuvent être utilisées par les arboriculteurs.

.../...

P411

.../...

La première consiste à effectuer une pulvérisation soignée de bénomyl ou de thiabendazole, à dose double de la dose normale, en fin de la période de végétation. On appliquera ce traitement de préférence entre la récolte et la chute des feuilles, son efficacité étant plus grande à cette époque qu'avant la cueillette. Bien effectuée, cette pulvérisation permet de réduire les projections d'ascospores au printemps suivant dans une proportion pouvant être supérieure à 90%. Cette méthode diminue considérablement les risques d'infection primaire et devrait être appliquée en particulier chaque fois qu'une invasion de tavelure a été observée dans un verger en cours de végétation.

La seconde méthode vise au même but, mais elle est appliquée plus tardivement, sur les feuilles mortes restées à la surface du sol à la fin de l'hiver. A cette époque, c'est-à-dire dès maintenant, une pulvérisation de colorants nitrés à 1% permet de détruire une forte proportion d'ascospores proches de la maturité et de réduire ainsi les risques de contamination primaire.

L'Ingénieur d'Agronomie
chargé des Avertissements Agricoles
J. TOUZEAU

P. Le Chef de la Circonscription Phytosanitaire
" Aquitaine " et par Délégation
L'Ingénieur en Chef d'Agronomie
C. ROUSSEL

Imprimerie de la Station de Bordeaux
Directeur-Gérant : L. BOUYX